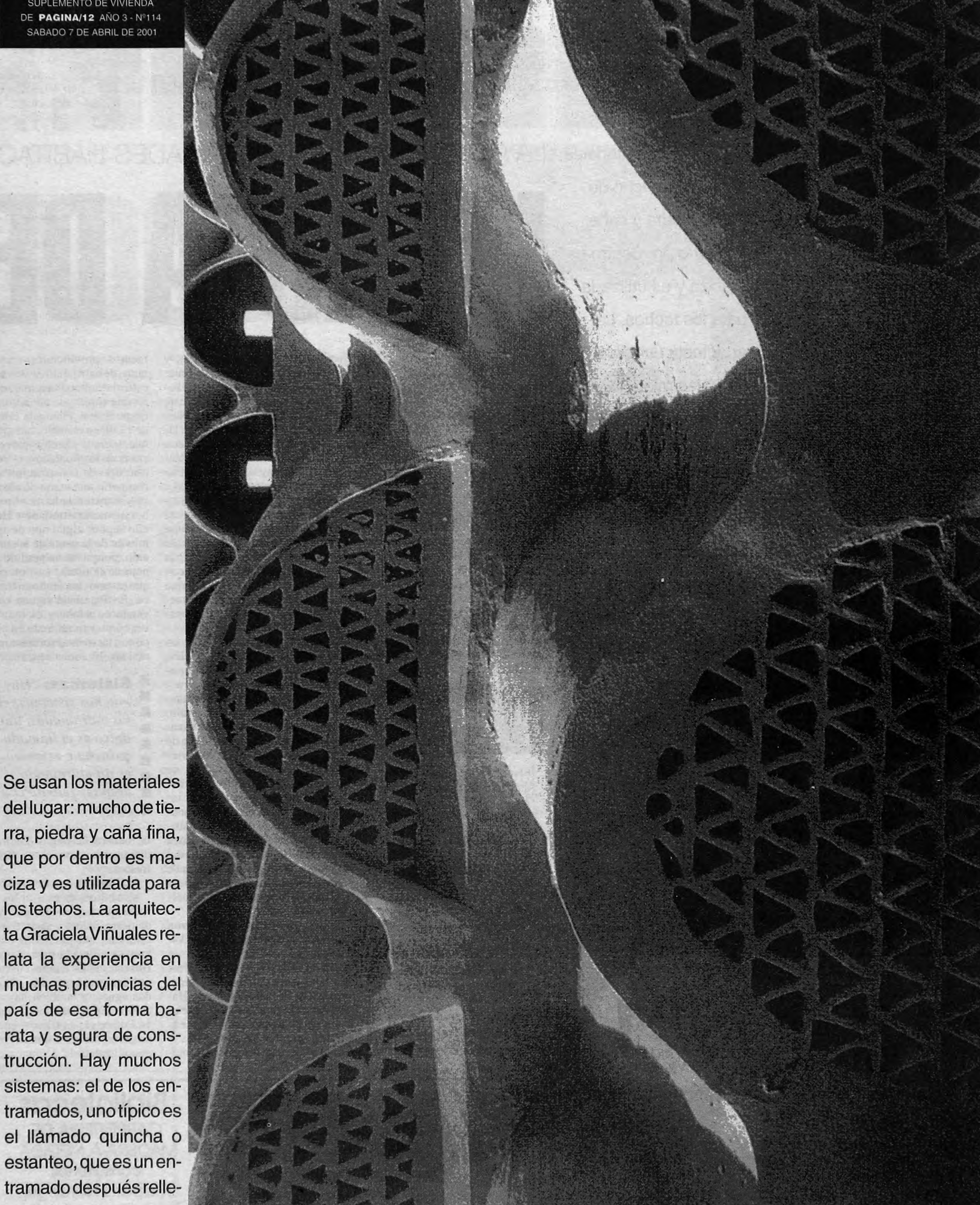
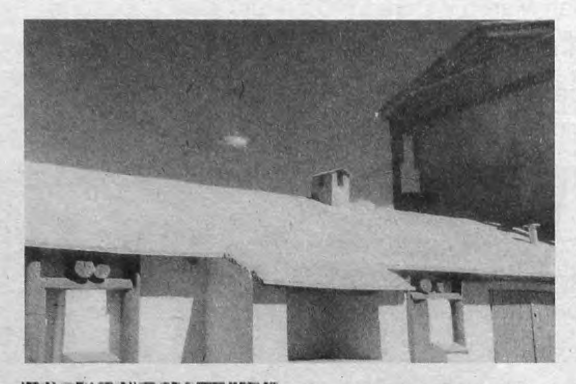
m²

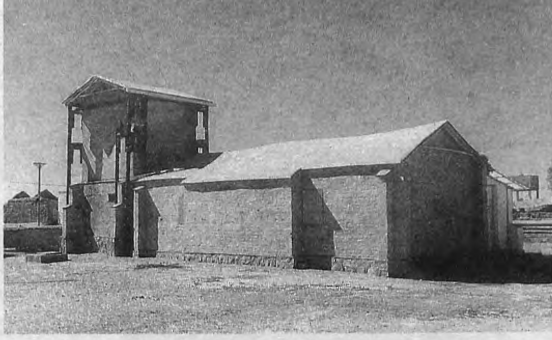
SUPLEMENTO DE VIVIENDA
DE **PAGINA/12** AÑO 3 - Nº114
SABADO 7 DE ABRIL DE 2001



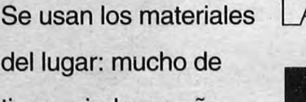
Se usan los materiales del lugar: mucho de tierra, piedra y caña fina, que por dentro es maciza y es utilizada para los techos. La arquitecta Graciela Viñuales relata la experiencia en muchas provincias del país de esa forma barata y segura de construcción. Hay muchos sistemas: el de los entramados, uno típico es el llámado quincha o estanteo, que es un entramado después relleno con barro.

LA FIEBRE DEL BARRO









Se usan los materiales del lugar: mucho de tierra, piedra y caña fina, que por dentro es maciza y es utilizada para los techos. La arquitecta Graciela Viñuales relata la experiencia en muchas provincias del país de esa forma barata y segura de construcción.

LA CONSTRUCCION DE UNIDADES HABITACION

LA RUTA DEL

m² Por Omar Morano

La moda entre las clases pudientes norteamericanas son las casas de adobe. Las construcciones crecen en el sur californiano, en Nuevo México y Texas. La "fiebre del barro" comenzó hace diez años y, a pesar de que son sumamente económicas, en Estados Unidos estas edificaciones son para los ricos. El origen de estas construcciones casi hay que rastrearlo en los primeros pasos de la humanidad, y una impronta está en Egipto, cerca de las pirámides, en los grandes graneros de Ramsés II hechos de adobe, y aún en pie. En la Muralla China, que además de piedra tiene esencialmente adobe. Las murallas de Puerto Rico, las antiguas fortificaciones de El Salvador, y en Perú están en uso presas o acueductos construidos con tierra. Todos los países árabes tienen este tipo de construcción; los jeques petroleros viven en grandes palacios llenos de lujo, erguidos con adobe, sistema de tapias. En Yemen del Sur hay edificios de ocho pisos. Muchos son del año 1200 y siguen en pie. Senegal, Malasia y Africa repiten la historia. Las casas de barro, adobe o tierra, como se las quiera llamar, pueden ser tan seguras y modernas como el más reluciente edificio emplazado con la última tecnología. El dato que falta; su costo es infinitamente menor que el de cualquier otra construcción.

Esta información no guarda un rígido silencio entre anaqueles, más bien proyecta soluciones sobre la investigación de la tierra y la conservación del patrimonio histórico y cultural; pero más aún, advierte soluciones habitacionales, rescatando el conocimiento de generaciones que saben construir con barro en muchas zonas de nuestro país. El mundo del "barro" se transforma con la copiosa información del Centro de Documentación de Arquitectura Latinoamericana (Cedodal) y cuya responsable es la investigadora del Conicet y titular de la Maestría de Conservación del Patrimonio de la Universidad de Mar del Plata, arquitecta Graciela Viñuales.

"Los catamarqueños apelaron al barro", cuenta la arquitecta Viñuales.

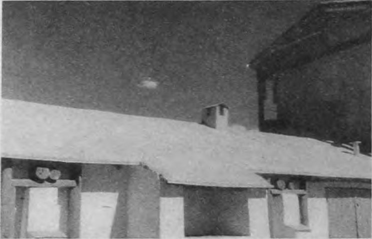
–Se trata de un proyecto del responsable de Turismo de la Nación, arquitecto Hernán Lombardi. Hablamos de la ruta del adobe que es un tramo de setenta kilómetros entre los pueblos de Tinogasta y Fiambalá y que involucra monumentos provinciales muy antiguos, de barro. Entre estos pueblos está el Anillaco original, que tiene una capilla de adobe de 1712, después está Fiambalá con casas de 1770; en el medio hay sitios arqueológicos y prehispánicos y las casas de los pobladores. Volver a este tipo de construcción supone recuperar una mano de obra escasa y transferida hasta el presente por memoria y tradición. Hoy día, ello supone algún tipo de aprestamiento de la gente de la construcción, porque se ha perdido el manejo de la tierra, y es un poco lo que estamos haciendo en Catamarca. En Fiambalá siguen construyendo en adobe y es interesante ver cómo van saltando en el tiempo con las nuevas formas arquitectónicas. El adobe se trabajó allí a

■ **Sistemas:** ***"Hay muchos sistemas; el de los entramados, uno típico es el llamado quincha o estanteo, que es un entramado después relleno con barro".***

la manera del siglo dieciocho y diecinueve. Son casas firmes y frescas.

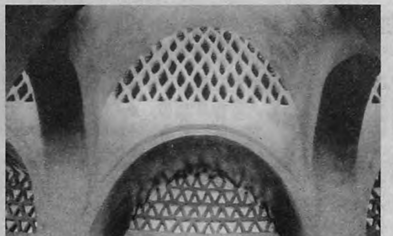
–¿Cómo se construyen?

–La búsqueda es usar los materiales que hay en el lugar. Mucho de tierra, piedra y se aprovecha la caña fina, que por dentro es maciza y es utilizada para los techos. Buscan cañas medio curvas que utilizan para los techos planos y a dos aguas, y también hay techos curvos. En el caso de Misión Nueva Pompeya, en Chaco, en el '79 nosotros hicimos unas viviendas que costaban la décima parte de













Se usan los materiales del lugar: mucho de tierra, piedra y caña fina, que por dentro es maciza y es utilizada para los techos. La arquitecta Graciela Viñuales relata la experiencia en muchas provincias del país de esa forma barata y segura de construcción.

LA CONSTRUCCION DE UNIDADES HABITACIONALES CON BARRO

LA RUTA DEL ADOBE

m² Por Omar Morano

La moda entre las clases pudientes norteamericanas son las casas de adobe. Las construcciones crecen en el sur californiano, en Nuevo México y Texas. La "fiebre del barro" comenzó hace diez años y, a pesar de que son sumamente económicas, en Estados Unidos estas edificaciones son para los ricos. El origen de estas construcciones casi hay que rastrearlo en los primeros pasos de la humanidad, y una impronta está en Egipto, cerca de las pirámides, en los grandes graneros de Ramsés II hechos de adobe, y aún en pie. En la Muralla China, que además de piedra tiene esencialmente adobe. Las murallas de Puerto Rico, las antiguas fortificaciones de El Salvador, y en Perú están en uso presas o acueductos construidos con tierra. Todos los países árabes tienen este tipo de construcción; los jeques petroleros viven en grandes palacios llenos de lujo, erguidos con adobe, sistema de tapias. En Yemen del Sur hay edificios de ocho pisos. Muchos son del año 1200 y siguen en pie. Senegal, Malasia y Africa repiten la historia. Las casas de barro, adobe o tierra, como se las quiera llamar, pueden ser tan seguras y modernas como el más reluciente edificio emplazado con la última tecnología. El dato que falta; su costo es infinitamente menor que el de cualquier otra construcción.

Esta información no guarda un rígido silencio entre anaqueles, más bien proyecta soluciones sobre la investigación de la tierra y la conservación del patrimonio histórico y cultural; pero más aún, advierte soluciones habitacionales, rescatando el conocimiento de generaciones que saben construir con barro en muchas zonas de nuestro país. El mundo del "barro" se transforma con la copiosa información del Centro de Documentación de Arquitectura Latinoamericana (Cedodal) y cuya responsable es la investigadora del Conicet y titular de la Maestría de Conservación del Patrimonio de la Universidad de Mar del Plata, arquitecta Graciela Viñuales.

"Los catamarqueños apelaron al barro", cuenta la arquitecta Viñuales.

–Se trata de un proyecto del responsable de Turismo de la Nación, arquitecto Hernán Lombardi. Hablamos de la ruta del adobe que es un tramo de setenta kilómetros entre los pueblos de Tinogasta y Fiambalá y que involucra monumentos provinciales muy antiguos, de barro. Entre estos pueblos está el Anillaco original, que tiene una capilla de adobe de 1712, después está Fiambalá con casas de 1770; en el medio hay sitios arqueológicos y prehispánicos y las casas de los pobladores. Volver a este tipo de construcción supone recuperar una mano de obra escasa y transferida hasta el presente por memoria y tradición. Hoy día, ello supone algún tipo de aprestamiento de la gente de la construcción, porque se ha perdido el manejo de la tierra, y es un poco lo que estamos haciendo en Catamarca. En Fiambalá siguen construyendo en adobe y es interesante ver cómo van saltando en el tiempo con las nuevas formas arquitectónicas. El adobe se trabajó allí a la manera del siglo dieciocho y diecinueve. Son casas firmes y frescas.

> **Sistemas:** ***"Hay muchos sistemas; el de los entramados, uno típico es el llamado quincha o estanteo, que es un entramado después relleno con barro".***

–¿Cómo se construyen?

–La búsqueda es usar los materiales que hay en el lugar. Mucho de tierra, piedra y se aprovecha la caña fina, que por dentro es maciza y es utilizada para los techos. Buscan cañas medio curvas que utilizan para los techos planos y a dos aguas, y también hay techos curvos. En el caso de Misión Nueva Pompeya, en Chaco, en el '79 nosotros hicimos unas viviendas que costaban la décima parte de otras que entregaba la empresa Supercemento, y ésas eran casas petisas, insoportables con los cuarenta grados que hace en la zona. Y nuestras casas eran las más frescas del pueblo, con techo de tejas, piso de baldosa, cocina con bacha de acero inoxidable. Hicimos diez casas por el valor de una con el otro sistema.

–Con estos costos, muchas constructoras perderían fortunas.

–Sin duda, hay muchos intereses; el de las proveedoras de cemento y otros materiales, la industria del hierro, del zinc, los traslados de gente, las grúas, hormigoneras y también la operatoria inmobiliaria de los lotes, porque inclusive hasta las reglamentaciones municipales se alteran. Por ejemplo, si en una ciudad te exigen que el lote mínimo tiene que tener diez por treinta, resulta que cuando hacen las operatorias el lote tiene que tener 7,50 por 20. Entonces, ahí no hay sólo una cuestión de la construcción sino de hacinamiento, donde le dieron techo pero le bajaron la calidad de vida. Además, en la provincia de Buenos Aires, en los lugares urbanos se podrían reducir los costos porque no se necesitan cien viviendas juntas, la necesidad muestra que se requieren diez viviendas en un lugar, cinco en el otro, etc. Y el sistema de la construcción de adobe permitiría esa distribución y trabajaríamos con la gente del lugar. En la provincia de Buenos Aires tendríamos algunos costos adicionales porque no tenemos una mano de obra adecuada. Por ejemplo, en Los Toldos vino a construir gente de Jujuy. Igual salió baratísimo. Se puede construir hacia adentro del territorio, no cerca de la Capital, porque ahí la tierra está muy contaminada. En Moreno se están construyendo viviendas, en este caso para gente de clase media, utilizando la tierra del lugar. Hay otros lugares de la provincia donde se utilizó adobe en construcción del tipo "chorizo", otro donde se usó tierra en terrón, que es cortado del suelo y puesto con la raíz para arriba.

–¿En qué zonas del país se trabaja más con barro?

–En el noroeste con extensión hasta Cuyo y algo en el norte de Córdoba y también en la Patagonia. En Chubut se están haciendo planes de vivienda con adobe. Aunque se lo oculte, el adobe es un sistema muy popular en nuestro país.

–¿Cuál es el sistema de construcción?

–Hay muchos sistemas; el de los entramados, uno típico es el llamado quincha o estanteo, que es un entramado después relleno con barro. Sería necesario que las facultades de Arquitectura de Tucumán, Mendoza o San Juan enseñaran el método de construcción, ayudarlos a incorporar algunas cuestiones técnicas actuales, porque son lugares donde el tema está presente.

–¿Y cómo funcionan los apoyos en otros países?

–En la provincia española de Soria hay un pueblo que se llama Navapalos. Allí funciona la Fundación Navapalos, que fue creada por el Estado y ahora es una organización no gubernamental. En Francia hay otra organización grande que tiene convenios importantes con la facultad de Grenoble y la Facultad de Arquitectura. Ahí hay todo un pueblo hecho con tierra. En Alemania hay varias empresas que se dedican a construir con tierra y hay muchos edificios públicos hechos de tierra del siglo XIX. Están convencidos de que reducen el costo, hacen negocio. El otro tema es que se avanzó muchísimo en el estudio de laboratorio de las tierras, de los agregados, de cómo es mejor si el adobe se acomoda entre sí de tal o cual manera.

–¿Por qué la Universidad no va en auxilio de esos sectores?

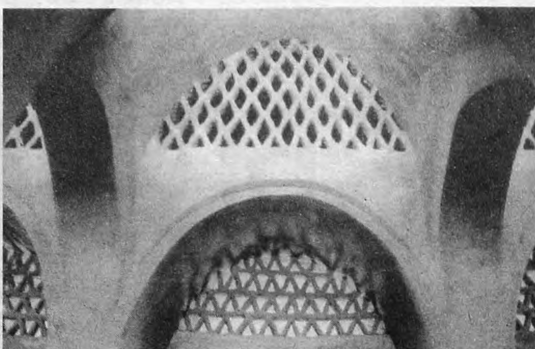
–El caso es que en algunas provincias como Mendoza o San Juan muchas veces las autoridades lo han prohibido o tratan de sacarlo del medio porque les molesta. Hay un negocio muy grande y tiene varios motivos; la venta de los materiales de construcción y romper lo existente para hacer algo nuevo. Si no se hubiera destruido tanto hoy tendríamos otro tipo de arquitectura y urbanismo en Mendoza. Lo que queda de tierra está en la parte vieja de la ciudad, lo que fue el centro antiguo, casas asentadas en barro de finales del XIX. Recordemos que la ciudad se trasladó después del terremoto de 1861. Mendoza, aparte de este centro urbano, tiene calles que hacen el gran conurbano y que son a la vez la calle y la acequia y las casonas del dueño del lugar que atiende las viñas y esas casitas la gente las construye con adobe. Pero como por parte de las autoridades no hay ningún apoyo y de parte de los profesionales ningún tipo de conocimiento, la gente levanta sus casitas en forma precaria, sin gran conocimiento, además para hacerlas más rápido sólo le ponen mezcla en horizontal y cuando se juntan en vertical dejan abierto, y quedan huecos notorios.

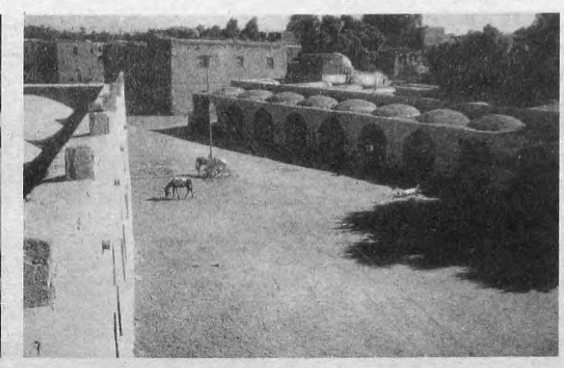
–¿Esa precariedad es atacada entonces por las autoridades?

–Claro, si viene un sismo se van a caer. Entonces esto ayuda para que digan: "Vieron que eran de adobe y se cayeron". Pero aquí lo que falla es la calidad de la construcción, no que sea uno u otro material. El terremoto de San Juan del año 1944 obligó a demoler el 90 por ciento de la ciudad y se ensancharon calles y se impusieron nuevas reglamentaciones y se alteró la cuestión urbana de la ciudad y uno de los temas fue combatir las casas de adobe, pero lo más divertido es cruzar la avenida y encontrarse con casas hechas de adobe que están en uso y son del final del XIX y que están en perfectas condiciones y pasaron el sismo del '44 y también el sismo de Caucete del '77.









ALES CON BARRO

. ADOBE



otras que entregaba la empresa Supercemento, y ésas eran casas petisas, insoportables con los cuarenta grados que hace en la zona. Y nuestras casas eran las más frescas del pueblo, con techo de tejas, piso de baldosa, cocina con bacha de acero inoxidable. Hicimos diez casas por el valor de una con el otro sistema.

–Con estos costos, muchas constructoras perderían fortunas.

–Sin duda, hay muchos intereses; el de las proveedoras de cemento y otros materiales, la industria del hierro, del zinc, los traslados de gente, las grúas, hormigoneras y también la operatoria inmobiliaria de los lotes, porque inclusive hasta las reglamentaciones municipales se alteran. Por ejemplo, si en una ciudad te exigen que el lote mínimo tiene que tener diez por treinta, resulta que cuando hacen las operatorias el lote tiene que tener 7,50 por 20. Entonces, ahí no hay sólo una cuestión de la construcción sino de hacinamiento, donde le dieron techo pero le bajaron la calidad de vida. Además, en la provincia de Buenos Aires, en los lugares urbanos se podrían reducir los costos porque no se necesitan cien viviendas juntas, la necesidad muestra que se requieren diez viviendas en un lugar, cinco en el otro, etc. Y el sistema de la construcción de adobe permitiría esa distribución y trabajaríamos con la gente del lugar. En la provincia de Buenos Aires tendríamos algunos costos adicionales porque no tenemos una mano de obra adecuada. Por ejemplo, en Los Toldos vino a construir gente de Jujuy. Igual salió baratísimo. Se puede construir hacia adentro del territorio, no cerca de la Capital, porque ahí la tierra está muy contaminada. En Moreno se están construyendo viviendas, en este caso para gente de clase media, utilizando la tierra del lugar. Hay otros lugares de la provincia donde se utilizó adobe en construcción del tipo "chorizo", otro donde se usó tierra en terrón, que es cortado del suelo y puesto con la raíz para arriba.

–¿En qué zonas del país se trabaja más con barro?

–En el noroeste con extensión hasta Cuyo y algo en el norte de Córdoba y también en la Patagonia. En Chubut se están haciendo planes de vivienda con adobe. Aunque se lo oculte, el adobe es un sistema muy popular en nuestro país.

–¿Cuál es el sistema de construcción?

–Hay muchos sistemas; el de los entramados, uno típico es el llamado quincha o estanteo, que es un entramado después relleno con barro. Sería necesario que las facultades de Arquitectura de Tucumán, Mendoza o San Juan enseñaran el método de construcción, ayudarlos a incorporar algunas cuestiones técnicas actuales, porque son lugares donde el tema está presente.

–¿Y cómo funcionan los apoyos en otros países?

–En la provincia española de Soria hay un pueblo que se llama Navapalos. Allí funciona la Fundación Navapalos, que fue creada por el Estado y ahora es una organización no gubernamental. En Francia hay otra organización grande que tiene convenios importantes con la facultad de Grenoble y la Facultad de Arquitectura. Ahí hay todo un pueblo hecho con tierra. En Alemania hay varias empresas que se dedican a construir con tierra y hay muchos edificios públicos hechos de tierra del siglo XIX. Están convencidos de que reducen el costo, hacen negocio. El otro tema es que se avanzó muchísimo en el estudio de laboratorio de las tierras, de los agregados, de cómo es mejor si el adobe se acomoda entre sí de tal o cual manera.

–¿Por qué la Universidad no va en auxilio de esos sectores?

–El caso es que en algunas provincias como Mendoza o San Juan muchas veces las autoridades lo han prohibido o tratan de sacarlo del medio porque les molesta. Hay un negocio muy grande y tiene varios motivos; la venta de los materiales de construcción y romper lo existente para hacer algo nuevo. Si no se hubiera destruido tanto hoy tendríamos otro tipo de arquitectura y urbanismo en Mendoza. Lo que queda de tierra está en la parte vieja de la ciudad, lo que fue el centro antiguo, casas asentadas en barro de finales del XIX. Recordemos que la ciudad se trasladó después del terremoto de 1861. Mendoza, aparte de este centro urbano, tiene calles que hacen el gran conurbano y que son a la vez la calle y la acequia y las casonas del dueño del lugar que atiende las viñas y esas casitas la gente las construye con adobe. Pero como por parte de las autoridades no hay ningún apoyo y de parte de los profesionales ningún tipo de conocimiento, la gente levanta sus casitas en forma precaria, sin gran conocimiento, además para hacerlas más rápido sólo le ponen mezcla en horizontal y cuando se juntan en vertical dejan abierto, y quedan huecos notorios.

–¿Esa precariedad es atacada entonces por las autoridades?

–Claro, si viene un sismo se van a caer. Entonces esto ayuda para que digan: "Vieron que eran de adobe y se cayeron". Pero aquí lo que falla es la calidad de la construcción, no que sea uno u otro material. El terremoto de San Juan del año 1944 obligó a demoler el 90 por ciento de la ciudad y se ensancharon calles y se impusieron nuevas reglamentaciones y se alteró la cuestión urbana de la ciudad y uno de los temas fue combatir las casas de adobe, pero lo más divertido es cruzar la avenida y encontrarse con casas hechas de adobe que están en uso y son del final del XIX y que están en perfectas condiciones y pasaron el sismo del '44 y también el sismo de Caucete del '77.

CAL Y ARENA

Posgrado

El Posgrado de Historia y Crítica de la Arquitectura y del Urbanismo de la FADU tiene abierta la inscripción para el primer cuatrimestre del presente ciclo lectivo. Los tres cursos programados son los siguientes:

- Arquitectura argentina contemporánea, a cargo de los Arqs. R. Iglesia y J. Mele, a iniciarse el 9 de abril.
- O.M.A. Rem Koolhass, Reflexiones y lecturas, a cargo del Arq. J. Mele, a partir del 20 de abril.
- La Arquitectura del 2000, Revisión Crítica de la Arquitectura actual, por la Arq. Cabarrou, a iniciarse el 18 de abril.

Concurso

La Sociedad Central de Arquitectos informa que el día 10 de abril se abrirá el Concurso Nacional de Anteproyectos "Plaza Estado del Vaticano", que organiza dicha entidad profesional para el Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires. El cierre de dicho concurso está previsto para el 14 de mayo; el fallo del jurado, el 28 del mismo mes y la entrega de premios, el 4 de junio. Las consultas a la Asesoría podrán formularse desde el 10 de abril al 4 de mayo.

Seminario

Entre los meses de abril y mayo se realizará en la Sociedad Central de Arquitectos el Curso CaeX (Centro de Arquitectura Experimental), taller seminario que intenta una aproximación teórica y práctica sobre las realidades construidas y a las diversas actitudes que se producen entre nueva arquitectura y contextos existentes. Un acercamiento contemporáneo a la intensa relación entre lo nuevo y lo viejo. El ciclo se compone de una parte práctica dirigida a nuevos arquitectos, donde se desarrollarán trabajos sobre mecanismos y estrategias, y otra complementaria de teoría, abierta a la comunidad de arquitectos. Los directores del curso son Pablo Rozenwasser y Daniel Silberfaden, la coordinación del curso estará a cargo de Mónica Rojas y los profesores invitados son Ramón Sanabria Boix (Barcelona), Julio Gaeta (Montevideo), Gerardo Caballero (Rosario) y Graciela Silvestri (Buenos Aires).

RESTAURACION DE LOS SALONES SAN MARTIN Y DORADO

Un futuro para el pasado

m² Por Arq. Carlos Moreno

La puesta en valor de los dos salones de recepción del ex Concejo Deliberante, descripta por uno de sus realizadores, en una nota publicada en "Vivienda Joven", suplemento de la revista "Vivienda".

En 1988 las autoridades del Honorable Concejo Deliberante de la Ciudad de Buenos Aires encomendaron a la firma Clausen & Moreno la puesta en valor de dos salones de recepción: el Salón San Martín y el Salón Dorado, que son junto al Salón de Pasos Perdidos del Congreso nacional y el foyer del Teatro Colón los que tienen dimensión y carácter para recepciones de tipo protocolar de relevancia.

Desde su construcción, en 1926/31, el edificio no recibía trabajos importantes para su conservación. Los desajustes que se presentaban en esa fecha se pueden agrupar en:

1) el uso y la falta de mantenimiento periódico;

2) las intervenciones tendientes a transformar los salones en recintos contra ataques exteriores –blindaje y bloqueo de las aberturas–;

3) la incorporación de un sistema de aire acondicionado inadecuado, que vulneraba las piezas de ornato y ensuciaba las áreas de alimentación;

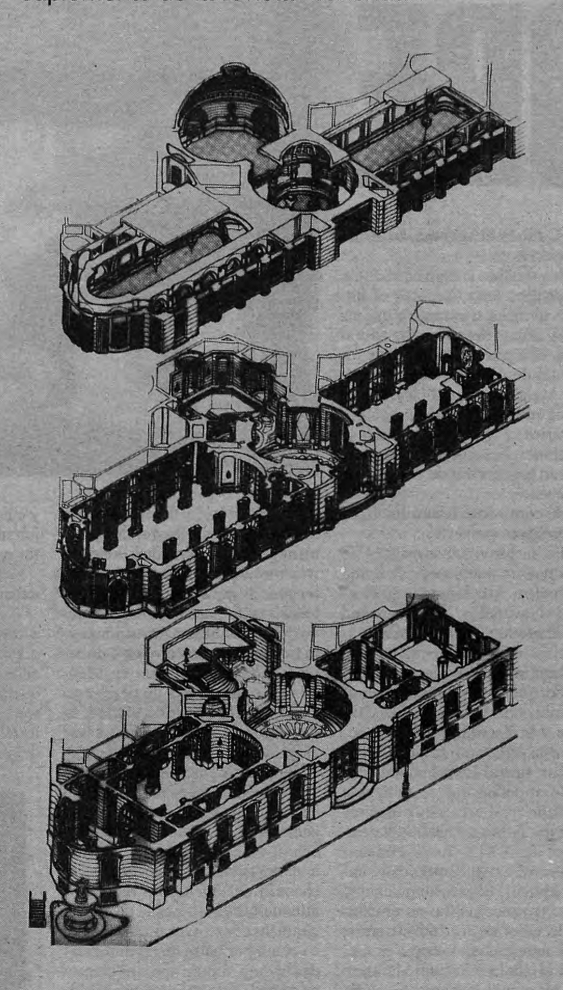
4) la modificación de las terminaciones superficiales –barnices sobre la boiserie encerada, cambios de color, pintura de modillones con marrón africano para hacerlos más "decorativos", pintura de las piezas de ornato construidas en bronce, etc.–;

5) las instalaciones eléctricas precarias, que comprometían la seguridad; y

6) el desgaste por sobreuso o usos no compatibles con la calidad y fragilidad de los salones.

Ante esta perspectiva, se afrontaron las siguientes tareas:

1) Renovación de las superficies deterioradas, que presentaban depósitos de hollín, grasitud o manchas diversas que opacaban las pinturas y dorados. Para ello se procedió a la limpieza cuidadosa de paños y ornatos, para luego proceder al repintado de las partes que presentaban envejecimiento de las pinturas. En el Salón San Martín los paramentos habían sido repintados con un color verde, que difería de su original y le quitaba luminosidad y carácter. A fin de determinar el color original se hicieron sistemáticamente cateos superficiales, para luego ajustar las nuevas pinturas. La boiserie que reviste las paredes y columnas del Salón San Martín había sido barnizada con un tono brillante para "facilitar su mantenimiento". Se procedió a su remoción con herramientas plásticas que no dañaran la superficie, terminándolas con varias manos de cera natural.



2) Remoción de los blindajes de las aberturas (chapas de acero de 10 mm) que bloqueaban las visuales hacia el exterior. En los balcones, que habían quedado inaccesibles, se debieron reponer los bajo-puertas, totalmente destruidos por la acción de la humedad retenida en una masa de arena (como consecuencia del arenado llevado a cabo años atrás) y por la acción ácida del excremento de las palomas.

3) Bloqueo del sistema de aire acondicionado hasta su rediseño. Se trató de recuperar el sistema de ventilación original dado por las aberturas superiores e inferiores.

4) Desmonte y reubicación de las instalaciones eléctricas. Las arañas tuvieron una consideración muy especial, dado que fueron limpiadas y protegidas sus superficies de bronce. Se limpiaron los caireles y se repusieron los faltantes, recuperando el efecto original de los reflejos de la luz.

5) Quizá lo más difícil en este tipo de edificios patrimoniales es la comprensión de cuál es su uso razonable. En general, se los somete a un sobreuso para el que no fueron construidos. Estos lugares fueron proyectados para que el público y las autoridades desarrollaran una actividad donde fuera posible "ver y ser vistos". Cuando se los sobreusa o se los utiliza en reuniones no proporcionadas a su carácter terminan perdiendo su potencialidad. Como resultado se evidencia una pérdida de carácter.

Un tema que resulta imprescindible para la conservación y buen uso de los edificios patrimoniales, y que en esta experiencia ha dado satisfactorios resultados, es implementar un manual de mantenimiento preventivo en lo material que regule el uso de acuerdo a la escala y al carácter que el edificio pueda soportar.